

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TEHNIČKA MEHANIKA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

(max. 20 karaktera)

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

4

5. Status nastavnog predmeta:

 Obavezni Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

3

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Sigurnost i pomoć

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Sabid Zekan, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

sabid.zekan@untz.ba

14. Web stranica:

<http://www.rggf.untz.ba>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj kursa je da student savlada materiju koja je data u sadržaju kursa.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da:

- da samostalno rješavaju tehničke probleme vezane za stečeno znanje
- koriste literaturu za rješavanje problema iz ove oblasti
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju problema u praksi
- primjenjuju stečena znanja u naučno-istraživačkom procesu poslije i prije završetka studiranja
- učestvuju u naučno-istraživačkom procesu na matičnoj katedri
- koriste znanja i vještine za naredne predmete u toku studija

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Uvod u statiku. Pojam sile. Aksiome statike. Veze i njihove reakcije / • Sistem sučeljenih sila/ • Verižni poligon i poligon sila / • Moment sile za tačku / • Opšti ravni sistem sila / • Težište / • Trenje / • Pravolinijsko kretanje tačke
- Krivolinijsko kretanje tačke / • Translatorno i obrtno kretanje krutog tijela
- Uvod u dinamiku. Njutnovi zakoni
- Pravolinijsko i krivolinijsko kretanje tačke
- Količina kretanja i kinetička energija. Rad sile. Snaga
- Dalamberov princip
- Dinamika sistema. Momenti inercije krutog tijela
- Teorija sudara
- Napon. Deformacija
- Aksijalno naprezanje
- Smicanje

18. Metode učenja:

- Predavanja (P)
- Vježbe (V)
- Testovi (T)

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P) i vježbe (V). U toku semestra student može u diskusijama sa nastavnikom i asistentom dobiti 10 poena.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja obaviće se pismeno koji će se organizovati nakon završetka nastavnog plana/kursa, na kraju semestra.

Termini održavanja ispita biće saopšteni studentima najmanje 7 dana unaprijed kako bi se oni mogli adekvatno pripremiti.

Ispit podrazumijeva rješavanje testa sa zadacima u vremenskom periodu od tri školska časa (135 min).

Završni pismeni ispit se polaže na papiru A4 formata, u dvolistu na kojem će napisati svoje ime i prezime, broj indexa, naziv kursa kojeg su slušali i školsku godinu u kojoj su slušali kurs. Obavezni su ponijeti sa sobom olovku i gumicu, trouglove i digitron. Za vrijeme ispita nije dozvoljeno korištenje literaturom, konsultacije i pozajmljivanje bilo kakvih stvari između studenata.

Mobilni telefoni moraju biti isključeni i ostavljeni na stolovima. Studenti koji budu diskutovali za vrijeme ispita, koristili mobilne telefone, prepisivali na bilo koji način, biti će odstranjeni sa ispita i njihov rad se neće bodovati, a kao kazna biće im zabranjen izlazak na prvi slijedeći ispitni termin.

METODE OCJENJIVANJA:

- Prisutnost i aktivnost na P i V
- Testovi T
- Pismeni dio završnog ispita (PI)

Na kraju kursa bodovanjem pojedinih aktivnosti formira se konačna ocjena

SISTEM BODOVANJA I OCJENIVANJA

- aktivnost na nastavi do 10 bodova
- pismeni završni ispit 90 bodova

Ukupno: 100 bodova - Maksimalan broj bodova: 100

Broj bodova Konačna ocjena

90-100 deset (10)

80-89 devet (9)

70-79 osam (8)

60-69 sedam (7)

50-59 šest (6)

< 50 nije položio

20. Težinski faktor provjere:

(max. 1155 karaktera)

21. Osnovna literatura:

1. S.M.Targ: Kratak kurs teorijske mehanike, Građevinska knjiga, Beograd, 1990
2. V. Doleček i ostali: Elastostatika, Tehnički fakultet Bihać, Bihać, 2003
- 3, 4. D. Rašković: Mehanika, Statika; Zbirka zadataka, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1965

22. Internet web reference:

(max. 687 karaktera)

23. U primjeni od akademske godine:

2021/22

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

28.05.2021.